

51

Int. Cl.:

A 61 k, 7/12

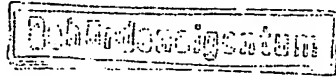
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



62

Deutsche Kl.: 30 h, 13/08



10

11

# Offenlegungsschrift 1 942 390

21

Aktenzeichen: P 19 42 390.6

22

Anmeldetag: 20. August 1969

43

Offenlegungstag: 26. Februar 1970

Ausstellungspriorität: —

24

Unionspriorität

32

Datum: 23. August 1968

33

Land: Großbritannien

31

Aktenzeichen: 40321-68

54

Bezeichnung: Haarfärbemittel

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Beecham Group Ltd., Brentford, Middlesex (Großbritannien)

Vertreter: Jung, Dipl.-Chem. Dr. phil. Elisabeth;  
Vossius, Dipl.-Chem. Dr. rer. nat. Volker;  
Coldewey, Dipl.-Ing. Gerhard W.; Patentanwälte, 8000 München

72

Als Erfinder benannt: Patel, Chaitanya Umedbhai; Brasch, Stefan Valentin; London

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1 942 390

ORIGINAL INSPECTED

G 2.70 009 809 1739 5/110

u.Z.: E 637 (J/kä)

20. August 1969

BEECHAM GROUP LIMITED

Brentford, Middlesex, England

---

" Haarfärbemittel "

---

Priorität: 23. August 1968, Grossbritannien, Nr. 40 321/68

---

Die Erfindung betrifft ein neues Haarfärbemittel, welches dadurch gekennzeichnet ist, dass es aus einem wässrigen Medium mit einem  $p_H$ -Wert von höchstens 8, mindestens einem sauren, gegebenenfalls vormetallisierten Farbstoff, einem direkt aufziehenden Farbstoff und/oder einem Dispersionsfarbstoff, sowie einem anorganischen, wasserlöslichen Salz mit einem ein- oder zweiwertigen Kation und einem organischen Verdickungsmittel besteht. Das neue Haarfärbemittel wird vor allem für das Tönen menschlichen Haars verwendet.

Vorzugsweise enthält das erfindungsgemässe Haarfärbemittel ausserdem ein anionisches Detergents, so dass es als Shampoo zusammen mit weiteren Farbatoffen, Parfümen, Konservierungstoffen und anderen Zusatzstoffen eingesetzt werden kann. Wenn diese neuen Haarfärbemittel auf nasses Haar aufgebracht werden, welches vorher blondiert gewesen sein kann, oder dauergewellt ist, so zeigt

009809/1739

BAD ORIGINAL

das Haar nach einer solchen Färbung doch einen sehr guten Zustand.

Vorzugsweise enthält das erfindungsgemässe Haarfärbemittel ausserdem einen Pufferstoff.

Gemäss einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann das Haarfärbemittel ausserdem ein Egalisierungsmittel enthalten, um die gleichmässige Tönung des Haares zu erleichtern, selbst wenn das Haar vorher durch andere Verfahren mit chemischer Ein-

wirkung behandelt worden ist, beispielsweise wenn es blondiert, dauergewellt oder ständig gefärbt worden ist. Geeignete Egalisierungsmittel sind Polypeptide, nichtionische Detergentien oder Salze.

Die in den erfindungsgemässen Haarfärbemitteln eingesetzten vor-metallisierten sauren Farbstoffe, direkt aufziehenden Farbstoffe und Dispersionsfarbstoffe sind ansich wohl bekannt und werden von den verschiedensten Firmen in den Handel gebracht. Aus der Reihe dieser bekannten Farbstoffe kann eine entsprechende Farbe ausgewählt werden, um dem Haar die gewünschte Tönung zu verleihen.

Für eine solche Tönung können auch zwei oder mehr solcher Farbstoffe in Kombination verwendet werden.

Das in den erfindungsgemässen Haarfärbemitteln vorliegende anorganische wasserlösliche Salz mit einem ein- oder zweiwertigen Kation nimmt an dem Färbeprozess selbst nicht teil. Vorzugsweise enthält das Haarfärbemittel Natriumsulfat. Die Salzkonzentration beträgt bei einer bevorzugten Ausführungsform mindestens 4 %.

Geeignete organische Verdickungsmittel sind Cellulosederivate, wie Carboxymethylcellulose und Hydroxyalkylcellulosen.

009809/1739

BAD ORIGINAL

Das erfindungsgemässe Haarfärbemittel muss einen  $p_H$ -Wert unterhalb 8 aufweisen und vorzugsweise liegt dieser  $p_H$ -Wert im Bereich von 4 bis 6. Durch Zusatz eines Pufferstoffes kann der  $p_H$ -Wert auf dem gewünschten Wert gehalten werden, wenn das Haarfärbemittel mit dem Haar in Berührung steht, wobei letzteres im allgemeinen angefeuchtet ist und daher das Haarfärbemittel verdünnt. Geeignete Pufferstoffe sind die Kombination Essigsäure-Natriumacetat und Citronensäure-Natriumcitrat.

Geeignete anionische Detergentien sind Natriumlauryläthersulfat und Triäthanolaminlaurylsulfat.

Das Gewichtsverhältnis von Farbstoff zu Salz kann bei den erfindungsgemässen Haarfärbemitteln im Bereich von 1 : 1 bis 1 : 10 000 liegen. Sehr zweckmässig enthalten die erfindungsgemässen Haarfärbemittel 0,5 bis 2,5 Gew.-% Farbstoff, obwohl auch noch Farbstoffkonzentrationen bis zu 0,1 Gew.-% verwendet werden können.

Die Menge des organischen Verdickungsmittels hängt von der gewünschten Viskosität des Haarfärbemittels ab, welche zweckmässig derart gewählt wird, dass das Haarfärbemittel eine ausreichende Zeit für die gewünschte Tönung an dem Haar haften bleibt. Vorzugsweise liegt daher das Haarfärbemittel in Form einer dick viskosen Flüssigkeit vor.

Das erfindungsgemässe Haarfärbemittel kann ausserdem Fixiermittel für das Haar enthalten, beispielsweise ein natürliches oder synthetisches Harz.

009809/1739

BAD ORIGINAL

Das erfindungsgemässe Haarfärbemittel zeigt eine ausgezeichnete Wirkung bei der Färbung und Tönung des menschlichen Haares.

In den nachstehenden Ausführungsbeispielen wird Carboxymethylcellulose als organisches Verdickungsmittel eingesetzt.

### Beispiel 1

Aus den nachstehenden Bestandteilen wird ein erfindungsgemässes Haarfärbemittel hergestellt:

	<u>Gew.-%</u>
Brauner Farbstoff (Irgalan Brown 2 GL)	1,1
Gelber Farbstoff (F.D.C. Yellow No.5)	0,1
Citronensäure	0,1
wasserfreies $\text{Na}_2\text{SO}_4$	5,0
Carboxymethylcellulose	1,0
Parfüm und Konservierungsstoff	ausreichende Menge
Wasser	Restanteil bis 100,0

Wenn man ein hellbraunes Haar 5 Minuten lang mit diesem Haarfärbemittel behandelt, so erhält dieses eine honiggelbe Tönung.

### Beispiel 2

Aus den nachstehenden Bestandteilen wird ein erfindungsgemässes Haarfärbemittel hergestellt:

	<u>Gew.-%</u>
Violetter Farbstoff (Irgalan violet)	1,0
Blauer Farbstoff (Irgalan blue RL)	0,2
Essigsäure	0,5
Na-Acetat	0,5
Carboxymethylcellulose	1,0
wasserfreies $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	5,0
Parfüm und Konservierungsstoff	ausreichende Menge
Wasser	Restanteil bis 100,0

009809/1739

BAD ORIGINAL

Wenn man ein mittelblondes Haar 5 Minuten lang mit diesem Haarfärbemittel behandelt, so erhält man einen Silber-Rosé Effekt.

### Beispiel 3

Aus den nachstehenden Bestandteilen wird ein erfindungsgemässes Haarfärbemittel hergestellt:

	<u>Gew.-%</u>
Triäthanolaminlaurylsulphat	15,0
Diäthanolamid der Kokosnussfettsäuren	2,0
äthoxyliertes Lanolinderivat	0,5
wasserfreies $\text{Na}_2\text{SO}_4$	5,0
Essigsäure	0,5
Na-Acetat	0,5
Carboxymethylcellulose	0,1
Parfüm und Konservierungsstoff	ausreichende Menge
Gelber Farbstoff (F.D.C. Yellow No.5)	0,2
Brauner Farbstoff (Irgalan Brown 2 GL)	0,3
Wasser	Restanteil bis 100,0

Wenn man ein mittelbraunes oder hellbraunes Haar 5 Minuten lang mit diesem Haarfärbemittel behandelt, so erhält man gold getönte Haarsträhnen.

### Beispiel 4

Aus den nachstehenden Bestandteilen wird ein erfindungsgemässes Haarfärbemittel hergestellt:

	<u>TGew.-%</u>
Triäthanolaminlaurylsulphat	15,0
Diäthanolamid von Kokosnussfettsäuren	2,0
Nicht-ionisches Detergens (Albegal B)	2,0
wasserfreies $\text{Na}_2\text{SO}_4$	5,0
Citronensäure	0,5
Na-Citrat	1,0
Parfüm und Konservierungsstoff	ausreichende Menge

009809/1739

BAD ORIGINAL

	<u>Gew.-%</u>
Carboxymethylcellulose	0,1
Scharlachroter Farbstoff (Cibalan Brilliant Scarlet RL)	0,3
Schwarzer Farbstoff (Cibalan Black 2 BL)	0,1
Wasser	Restanteil bis 100,0

Wenn man ein dunkelblondes bis hellblondes Haar 5 Minuten lang mit diesem Haarfärbemittel behandelt, so erhält man eine erdbeerfarbene rötliche Tönung.

#### Beispiel 5

Aus den nachstehenden Bestandteilen wird ein erfindungsgemässes Haarfärbemittel hergestellt:

	<u>Gew.-%</u>
Ammoniumlaurylsulphat	15,0
Diäthanolamid von Kokosnussfettsäuren	2,0
(Polypeptid LSN) Ein von Kollagen abgeleitetes, als Egalisier- und Konditionierungsmittel dienendes Polypeptid	2,0
wasserfreies $\text{Na}_2\text{SO}_4$	5,0
Citronensäure	0,1
Carboxymethylcellulose	0,1
Parfüm und Konservierungsstoff	ausreichende Menge
Schwarzer Farbstoff (Irgalan Black RBL)	0,3
Roter Farbstoff (Irgalan Bordeaux 2 BLN)	0,2
Wasser	Restanteil bis 100,0

Wenn man blondes oder graues Haar 2 bis 5 Minuten lang mit diesem Haarfärbemittel behandelt, so erhält man eine silbergraue Tönung.

BAD ORIGINAL

009809/1739

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Haarfärbemittel, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass es aus einem wässrigen Medium mit einem  $p_H$ -Wert von höchstens 8, mindestens einem saurem, gegebenenfalls vormetallisierten Farbstoff, einem direkt aufziehenden Farbstoff und/oder einem Dispersionsfarbstoff, einem anorganischen wasserlöslichen Salz mit einem ein- oder zweiwertigen Kation und einem organischen Verdickungsmittel besteht.
2. Haarfärbemittel nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass es ausserdem ein anionisches Detergents, vorzugsweise Natriumlauryläthersulfat oder Triäthylaminlaurylsulfat, enthält.
3. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass es ausserdem einen Pufferstoff, vorzugsweise die Kombinationen Essigsäure-Natriumacetat oder Citronensäure-Natriumcitrat, enthält.
4. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass es ausserdem ein Egalisierungsmittel, vorzugsweise ein Polypeptid oder ein nicht-ionisches Detergents, enthält.
5. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 4, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass es als anorganisches wasserlösliches Salz Natriumsulfat oder Ammoniumsulfat, vorzugsweise in Mengen von mindestens 4 %, enthält.

009809/1739

BAD ORIGINAL

6. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 5, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, dass es als organisches Verdik-  
kungsmittel ein Cellulosederivat enthält.

7. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 6, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, dass es einen  $p_H$ -Wert im Bereich  
von 4 bis 6 aufweist.

8. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 7, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, dass das Gewichtsverhältnis von  
Farbstoff zu anorganischem, wasserlöslichem Salz 1 : 1 bis  
1 : 10 000 beträgt.

9. Haarfärbemittel nach Anspruch 1 bis 8, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, dass die Farbstoffkonzentration  
0,5 bis 2,5 Gew.-% beträgt.

009809/1739

